



DELIBERAZIONE DEL CONSIGLIO COMUNALE

in seduta ordinaria • prima convocazione

Oggetto: Ordine del giorno presentato dal Sindaco, in data 28 settembre 2026 protocollo n. 43851 avente a oggetto: "Ordine del giorno concernente le osservazioni e gli indirizzi del Consiglio comunale sul Piano di Sviluppo Aeroportuale 2029-2043, PSA43, dell'Aeroporto Milano Bergamo "Il Caravaggio", elaborate nell'ambito del Tavolo dei Sindaci sulle problematiche aeroportuali."

L'anno duemilaventisei, addì ventinove del mese di settembre alle ore 20:09 nella sala delle adunanze previa l'osservanza di tutte le formalità prescritte dalla vigente legislazione amministrativa speciale circa il funzionamento degli organi di governo, nonché dallo statuto comunale, sono stati oggi convocati a seduta i consiglieri comunali.

Risultano presenti, per la trattazione del punto n. 1 dell'o.d.g. i seguenti consiglieri:

	Presente	Assente		Presente	Assente
Cortesi Gabriele Sindaco	X				
Lega Seriate			Seriate Al Centro		
Panseri Lorenzo	X		Amaglio Damiano		X/G
Guerini Irìde Maria	X		Sinistra per un'altra Seriate		
Volpi Giampaolo		X/G	Sironi Marco	X	
Fratelli D'Italia			Seriate Bene Comune		
Dattilo Cristian	X		Piras Anna Maria		X/G
Di Filippo Giuseppe	X		Perini Francesco	X	
Redolfi Elisa	X		Partito Democratico - Anna Piras Sindaca		
Lista Civica Cortesi Sindaco			Cornaro Ugo	X	
Vitari Jessica	X		Cella Monica		X/G
Vismara Stefano	X		Pedrini Angiolino		X/G
Martis Davide	X				

Consiglieri presenti 12, assenti 5

Dati così risultanti da appello iniziale, da successiva verifica dei presenti, a cura del Segretario Generale Alberto Bignone, che partecipa alla seduta e sovrintende alla redazione del presente verbale.

Essendo legale il numero degli intervenuti, Cristian Dattilo - Presidente - dichiara aperta la seduta per la trattazione dell'oggetto sopra indicato.

Sono inoltre presenti gli assessori:

Dimitri Donati, Antonio Gusmaroli, Cristian Vezzoli, Valentina Capelli

Decisione	Il Consiglio comunale approva l'ordine del giorno, allegato alla presente deliberazione, avente a oggetto: "Ordine del giorno concernente le osservazioni e gli indirizzi del Consiglio comunale sul Piano di Sviluppo Aeroportuale 2029-2043, PSA43, dell'Aeroporto Milano Bergamo "Il Caravaggio", elaborate nell'ambito del Tavolo dei Sindaci sulle problematiche aeroportuali."
Motivazione	Il Consiglio comunale approva l'ordine del giorno per le motivazioni riportate sul verbale audio digitale.
Altre informazioni	Il Sindaco ha presentato in data 28 settembre 2026 al protocollo n. 43851 un ordine del giorno a oggetto: "Ordine del giorno concernente le osservazioni e gli indirizzi del Consiglio comunale sul Piano di Sviluppo Aeroportuale 2029-2043, PSA43, dell'Aeroporto Milano Bergamo "Il Caravaggio", elaborate nell'ambito del Tavolo dei Sindaci sulle problematiche aeroportuali". Ai sensi dell'art.68, comma 3, del Regolamento per il funzionamento del Consiglio comunale, il verbale della seduta è riportato integralmente su file audio registrato con la strumentazione di cui è dotata la sala consiliare ed è pubblicato all'albo pretorio.
Risultati Votazioni	Il Presidente apre la votazione che produce il seguente esito: con n. 12 presenti e n. 12 votanti in forma palese, n. 9 voti favorevoli: - Sindaco; - L.Panseri, I.M.Guerini, per LEGA SERIATE; - C.Dattilo, G.Di Filippo, E.Redolfi, per FRATELLI D'ITALIA; - J.Vitari, S.Vismara, D.Martis, per LISTA CIVICA CORTESI SINDACO; n.3 voti astenuti: - M.Sironi, per SINISTRA PER UN'ALTRA SERIATE; - F.Perini, per SERIATE BENE COMUNE; - U.Cornaro, per PARTITO DEMOCRATICO.



Ordine del giorno concernente le osservazioni e gli indirizzi del Consiglio comunale sul Piano di Sviluppo Aeroportuale 2029-2043, PSA43, dell'Aeroporto Milano Bergamo "Il Caravaggio", elaborate nell'ambito del Tavolo dei Sindaci sulle problematiche aeroportuali.

IL CONSIGLIO COMUNALE

Premesso che

l'Aeroporto Milano Bergamo "Il Caravaggio" costituisce un'infrastruttura di rilevanza strategica per il sistema economico, produttivo, occupazionale, turistico e dei collegamenti della provincia di Bergamo e dell'intera Regione Lombardia;

lo sviluppo dello scalo aeroportuale, proprio in ragione della sua collocazione all'interno di un territorio intensamente urbanizzato e della prossimità ad aree residenziali densamente abitate, deve essere programmato assicurando un equilibrato contemperamento tra le esigenze della mobilità e della competitività territoriale e la tutela dell'ambiente, della salute pubblica, della sicurezza, della qualità della vita e dell'assetto infrastrutturale dei Comuni interessati;

il Comune di Seriate e, in particolare, il territorio di Cassinone risultano direttamente interessati dagli effetti acustici, ambientali, viabilistici e territoriali derivanti dall'attività aeroportuale e dai prospettati sviluppi dello scalo;

è in corso il procedimento relativo al Piano di Sviluppo Aeroportuale 2029-2043, denominato PSA43, dell'Aeroporto Milano Bergamo BGY, nell'ambito del quale è stato avviato il dibattito pubblico previsto dall'articolo 40 del decreto legislativo 31 marzo 2023, n. 36;

il Consiglio comunale, con la deliberazione n. 34 del 27 luglio 2026, ha già approvato un ordine del giorno recante gli indirizzi per la partecipazione del Comune di Seriate al dibattito pubblico sul Piano di Sviluppo Aeroportuale 2029-2043, esprimendo la necessità di subordinare ogni ulteriore sviluppo dello scalo alla dimostrazione della sua sostenibilità ambientale, sanitaria, territoriale e infrastrutturale e chiedendo una ricognizione dello stato di attuazione delle opere di mitigazione e compensazione previste dalla pianificazione vigente;

Richiamati

l'articolo 42 del decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267, relativo alle attribuzioni del Consiglio comunale;

gli articoli 10, 26, 27 e 28 del Regolamento per il funzionamento del Consiglio comunale, con particolare riferimento al diritto di iniziativa del Sindaco, alla disciplina degli atti di indirizzo e alla possibilità di presentare emendamenti;

la deliberazione del Consiglio comunale n. 34 del 27 luglio 2026, recante l'approvazione del precedente ordine del giorno sugli indirizzi per la partecipazione del Comune di Seriate al dibattito pubblico relativo al PSA 2029-2043;

il documento recante le osservazioni e i contributi al Piano di Sviluppo Aeroportuale 2029-2043, condiviso nell'ambito del Tavolo dei Sindaci sulle problematiche aeroportuali del 28 settembre 2026;



Dato atto che

in data 28 settembre 2026 si è riunito il Tavolo dei Sindaci sulle problematiche aeroportuali, nell'ambito del quale il Comune di Seriate ha condiviso con numerosi Sindaci dei Comuni interessati un articolato documento contenente osservazioni e contributi alla proposta di Piano di Sviluppo Aeroportuale 2029-2043;

ESPRIME

1. di ratificare il documento allegato sub 1 avente ad oggetto "le osservazioni e gli indirizzi sul Piano di Sviluppo Aeroportuale 2029-2043, PSA43, dell'Aeroporto Milano Bergamo "Il Caravaggio", elaborate nell'ambito del Tavolo dei Sindaci sulle problematiche aeroportuali.
2. di trasmettere la presente deliberazione, unitamente al documento allegato, al Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, al Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, all'ENAC, alla Regione Lombardia, alla Provincia di Bergamo, alla SACBO S.p.A., al responsabile del dibattito pubblico, all'ARPA Lombardia, all'ATS Bergamo, al Comune di Bergamo e agli altri Comuni aderenti al Tavolo dei Sindaci sulle problematiche aeroportuali;
3. di pubblicare la deliberazione e il documento allegato sul sito istituzionale del Comune, nella sezione dedicata al procedimento relativo al Piano di Sviluppo Aeroportuale 2029-2043;
4. di assicurare l'informazione alla cittadinanza sugli sviluppi del procedimento e sugli esiti delle osservazioni presentate.

Seriate, 29 settembre 2026



Oggetto: **Piano di Sviluppo Aeroportuale 2029-2043 (PSA43) dell'Aeroporto Milano Bergamo BGY**
Presentazione contributi condivisi nel Tavolo dei Sindaci sulle problematiche aeroportuali del 28/09/2026, relativi al dibattito pubblico BGY

In relazione al procedimento in oggetto, vista la documentazione pubblicata sul sito del dibattito pubblico, si formulano i rilievi sottoesposti.

Osservazioni e contributi alla proposta di Piano di Sviluppo Aeroportuale

1. Coerenza della proposta di Piano di Sviluppo Aeroportuale con il nuovo Piano Nazionale degli Aeroporti

La proposta di Piano di Sviluppo Aeroportuale (PSA) risulta predisposta in adeguamento alle previsioni di sviluppo dell'Aeroporto di Bergamo-Orio al Serio – “Il Caravaggio” delineate dal nuovo Piano Nazionale degli Aeroporti (PNA), che prospetta per lo scalo una crescita potenziale sino a 23,4 milioni di passeggeri entro il 2035, a fronte dei 13,5 milioni di passeggeri previsti dal PNA attualmente vigente con riferimento all'orizzonte temporale del 2030.

Occorre tuttavia evidenziare che il nuovo PNA non costituisce, allo stato, uno strumento definitivamente approvato e vigente. Per tale strumento è stata infatti avviata la procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) in data 16 luglio 2026.

Si ritiene pertanto opportuno che l'adeguamento dei PSA alle previsioni del nuovo PNA — anche considerando che i PSA possono assumere funzione di strumenti attuativi delle previsioni della pianificazione nazionale — sia effettuato solo successivamente all'approvazione definitiva del medesimo PNA.

Tale esigenza appare ancor più rilevante alla luce della considerevole entità dell'incremento delle previsioni di traffico prospettate dal nuovo strumento di pianificazione nazionale. La procedura di VAS attualmente in corso potrebbe infatti evidenziare criticità ambientali, territoriali e infrastrutturali tali da determinare modifiche alle previsioni formulate nella proposta di PNA, ivi compresi eventuali diversi limiti o scenari di crescita del traffico aeroportuale.

Ne consegue che appare metodologicamente e amministrativamente prematuro assumere, nell'ambito della proposta di PSA, quali dati di riferimento consolidati previsioni contenute in uno strumento di pianificazione nazionale la cui procedura di approvazione non è ancora conclusa.

2. Partecipazione degli enti territoriali al procedimento

Una prima lettura, anche sommaria, della documentazione pubblicata evidenzia un ulteriore elemento di criticità in relazione alla rappresentazione dei soggetti chiamati a partecipare al procedimento autorizzativo.

A pagina 5 del documento, tra i principali soggetti istituzionali individuati dall'estensore risultano il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti (MIT), il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE), ENAC e SACBO S.p.A.

Non risultano, tuttavia, adeguatamente ricompresi gli enti istituzionali rappresentativi del territorio e delle relative istanze, quali, a titolo esemplificativo, la Regione, la Provincia, i Comuni territorialmente interessati e gli Enti Parco.

Considerata la particolare collocazione dello scalo, inserito in un contesto territoriale caratterizzato da elevata urbanizzazione e dalla presenza di numerosi centri abitati e infrastrutture, si ritiene necessario garantire un coinvolgimento pieno e sostanziale degli enti territoriali, affinché le esigenze di sviluppo aeroportuale siano adeguatamente temperate con quelle di tutela del territorio, della popolazione e della qualità della vita.

Essendo il dibattito pubblico elemento previsto dalla norma dentro l'iter autorizzativo (e non esterno) è opportuno il coinvolgimento diretto anche in questa fase degli enti di livello superiore quali Provincia e Regione per una valutazione ed esame dei vari fattori volti alla tutela del territorio e della popolazione, fattori che ricomprendono anche il tema dei collegamenti viari o altro.

3. Compatibilità acustica dello scalo

Particolare attenzione deve essere riservata alla compatibilità acustica dello sviluppo dell'aeroporto "Il Caravaggio" di Bergamo Orio al Serio con il territorio circostante, fortemente antropizzato e caratterizzato dalla presenza di numerosi centri abitati, con una popolazione complessiva dell'intorno aeroportuale superiore a 150.000 persone.

La componente del rumore aeronautico costituisce il principale impatto ambientale connesso all'esercizio dello scalo. La tematica è stata approfondita con il supporto dell'ing. Paolo Caporaletti, ingegnere elettronico, esperto di acustica, ambiente e sicurezza e Segretario di A.N.C.A.I. (Associazione Nazionale Comuni Aeroportuali Italiani), ingaggiato nell'ambito delle osservazioni al Dossier di progetto del Dibattito Pubblico relativo al Piano di Sviluppo Aeroportuale 2029-2043.

L'analisi prende in considerazione congiuntamente la situazione acustica attuale, la procedura di risanamento prevista dal D.M. 29/11/2000 e le previsioni di sviluppo contenute nel Dossier PSA 2043, che prevede la crescita dello scalo a **25 milioni di passeggeri e 134.000 movimenti annui al 2043**, in quanto non appare possibile valutare un ulteriore incremento del traffico aeroportuale senza considerare che sullo stesso aeroporto è già stato accertato il superamento dei limiti di legge ed è in corso la procedura di risanamento acustico.

3.1 Stato della situazione acustica

3.1.1 La zonizzazione acustica aeroportuale e i suoi limiti

La zonizzazione acustica aeroportuale, approvata dalla Commissione Aeroportuale il 29/11/2023, prevede i seguenti limiti:

- zona A: LVA inferiore a 65 dB(A);
- zona B: LVA inferiore a 75 dB(A);
- esterno alle zone di rispetto: LVA inferiore a 60 dB(A), oltre ai limiti di LAeq previsti dalle classificazioni acustiche comunali.

La zonizzazione è stata dimensionata su scenari di traffico compresi tra 247 e 280 movimenti nel giorno tipo delle tre settimane di maggior traffico. La Commissione Tecnica VIA/VAS aveva inoltre evidenziato che il rinnovo della flotta non dipende dal gestore, bensì dagli operatori, e aveva raccomandato di non considerare tale parametro come elemento sul quale fondare ulteriori sviluppi dell'offerta di voli. La stessa Commissione Tecnica ha raccomandato di valutare un'ulteriore alternativa con l'azzeramento dei voli notturni e rilevato che il rinnovo della flotta *"non dipende da SACBO bensì dagli operatori"* e ha affermato che *"il Proponente non possa propendere ulteriormente per uno sviluppo dell'offerta di voli"*.

3.1.2 I valori di LVA dell'anno 2024: il superamento accertato dalla rete fissa

Nel 2024 è stato accertato e validato da ARPA Lombardia, e riconosciuto dallo stesso gestore, il superamento del limite di 60 dB(A) presso le stazioni di Bergamo – via Linneo e via Colognola ai Colli, come riportato da ARPA Lombardia nel documento "Verifica del sistema di Orio al Serio – BGY-2-2024" - Valori di LVA per l'anno 2024 presso le stazioni della rete fissa di monitoraggio e verifica di conformità e nella Relazione SACBO ex D.M. 29/11/2000.

Stazione di monitoraggio	Tipo	LVA 2024 [dB(A)]	Valore arrotondato a 0,5 dB(A)	Zona di rispetto	Limite LVA [dB(A)]	Giudizio di conformità
Azzano San Paolo – via XXIV Maggio	M	58,8	59,0	Esterna	60	Conforme
Bagnatica – via delle Groane	M	67,7	67,5	B	75	Conforme
Bergamo – via Colognola ai Colli	M	62,0	62,0	Esterna	60	Non conforme

Stazione di monitoraggio	Tipo	LVA 2024 [dB(A)]	Valore arrotondato a 0,5 dB(A)	Zona di rispetto	Limite LVA [dB(A)]	Giudizio di conformità
Bergamo – via Linneo	M	62,2	62,0	Esterna	60	Non conforme
Bergamo – via Quasimodo	M	63,7	63,5	A	65	Conforme
Grassobbio – via Lombardia	A	63,0	63,0	A	65	Conforme
Orio al Serio – largo XXV Aprile	M	60,8	61,0	A	65	Conforme
Seriate (Cassinone) – via Basse	M	68,5	68,5	B	75	Conforme

Tabella 1: Valori di LVA per l'anno 2024 presso le stazioni della rete fissa di monitoraggio e verifica di conformità - fonte ARPA Lombardia, "Verifica del sistema di Orio al Serio – BGY-2-2024", Tab. 10; Relazione SACBO ex D.M. 29/11/2000, Tab. D

3.1.3 Le aree di superamento individuate dal gestore

Nella Relazione ex D.M. 29/11/2000, il gestore, sovrapponendo la zonizzazione alle curve isofoniche LVA 2024 elaborate da ARPA Lombardia, ha individuato dieci aree nelle quali «il modello acustico stima il superamento dei limiti della zonizzazione aeroportuale»: il centro abitato di Orio al Serio; i quartieri di Campagnola e Colognola nel Comune di Bergamo; una porzione del territorio di Azzano San Paolo; due aree residenziali nel Comune di Grassobbio; tre aree residenziali nel Comune di Seriate; un nucleo abitativo tra i Comuni di Costa di Mezzate e Bolgare (Figura 1).

All'esito dell'analisi, il gestore conferma il superamento in sole tre aree: Bergamo – Campagnola, Bergamo – Colognola e Costa di Mezzate – Villa Landri. Le altre sette vengono escluse sulla base di due argomenti non condivisibili.

Il primo è che, secondo il gestore, «il modello sovrastima» i livelli di circa 3 dB(A) a Orio al Serio e circa 6 dB(A) a Grassobbio. L'argomento si fonda sul confronto tra il modello e una singola centralina per area — a Orio al Serio una stazione con microfono a 14 m di altezza e a Grassobbio una stazione di tipo A ad «elevato grado di incertezza» — e non su misure eseguite nelle aree escluse. **La relazione ARPA sulle curve 2025 giunge, peraltro, alla conclusione opposta per la maggior parte delle stazioni, rilevando «scarsa corrispondenza con differenze superiori a 1 dB(A) per tutte le centraline ad eccezione di Bergamo – Quasimodo», con valori misurati superiori a quelli calcolati a Colognola ai Colli, via Linneo, Cassinone e Bagnatica. Ciò dimostra che l'incertezza del modello non ha un segno univoco e non può essere utilizzata per escludere aree di superamento.**

Il secondo argomento è che gli edifici delle aree escluse «sono già stati oggetto di interventi di mitigazione acustica al recettore». Tale circostanza è estranea alla procedura del D.M. 29/11/2000: la verifica del rispetto dei limiti di LVA viene effettuata all'esterno degli edifici e la sostituzione dei serramenti non modifica il valore di LVA in facciata.

Per il Comune di Orio al Serio, ad esempio, il gestore stesso ammette che la Commissione Aeroportuale ha classificato in zona A aree che «tutti gli scenari tecnici» collocavano in zona B, «anche sulla scorta degli interventi di mitigazione già attuati da SACBO». Ne consegue che il centro abitato di Orio al Serio è esposto a livelli di LVA che gli stessi studi del gestore pongono al di sopra di 65 dB(A), soglia oltre la quale l'art. 7 del D.M. 31/10/1997 non consente la presenza di aree residenziali.

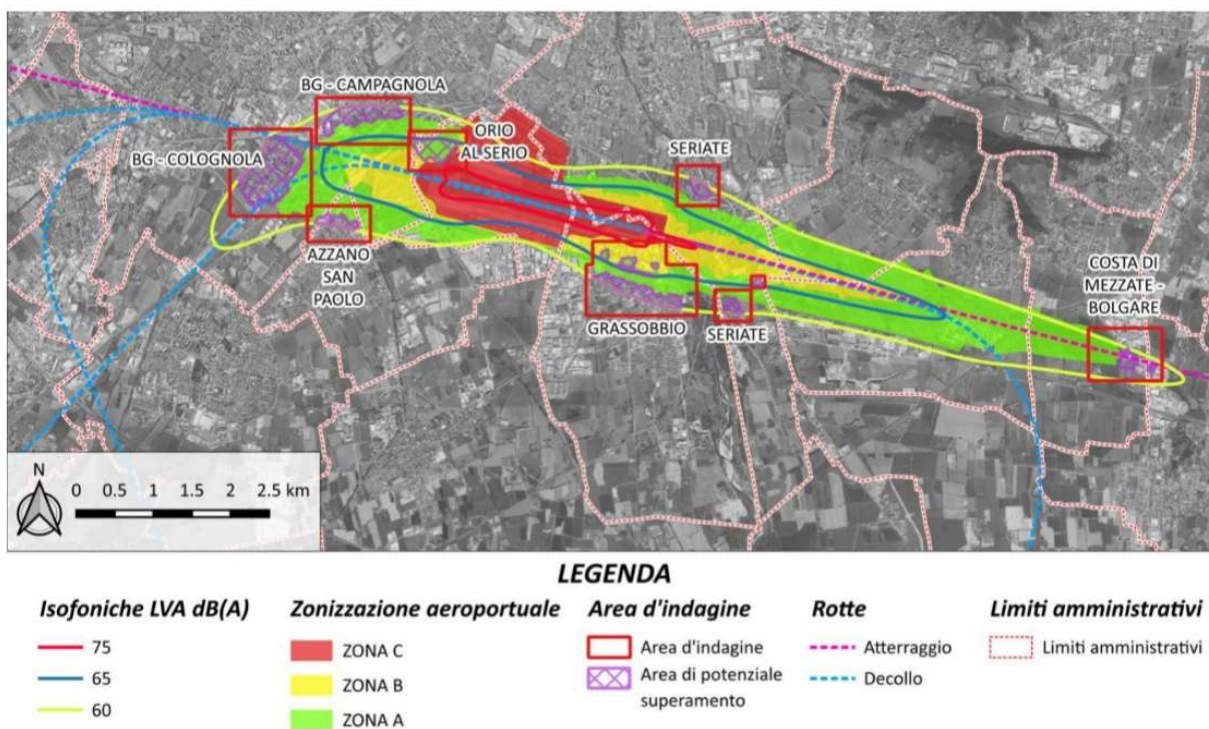


Figura 1: Aree di potenziale superamento della zonizzazione acustica per l'anno 2024 - Fonte Relazione SACBO ex D.M. 29/11/2000,

3.1.4 I termini della procedura PCAR al 2027-2031

L'art. 2, comma 2, del D.M. 29/11/2000 prevede che, entro 18 mesi dall'individuazione dei confini delle aree di rispetto ai sensi del D.M. 31/10/1997, il gestore individui le aree con superamento stimato o rilevato dei limiti e ne trasmetta i dati a comuni e regioni. Entro i successivi 18 mesi, in caso di superamento, deve presentare il Piano di Contenimento e Abbattimento del Rumore (PCAR), i cui obiettivi di risanamento devono essere conseguiti entro cinque anni.

Assumendo come data di riferimento l'approvazione della zonizzazione da parte della Commissione Aeroportuale (29/11/2023), i termini scadono il 29/05/2025 per l'individuazione delle aree e il 29/11/2026 per la presentazione del PCAR. Il Piano si articolerà quindi sul periodo 2027-2031.

3.1.5 Le curve isofoniche 2025

La relazione ARPA Lombardia sulle curve LVA 2025 conferma sostanzialmente il quadro del 2024, con una lieve riduzione delle curve dovuta al calo del traffico nelle tre settimane di riferimento (-3,6%) e alla limitazione dei decolli notturni da pista 28 (traffico notturno -30,2%). La popolazione esposta a LVA superiore a 60 dB(A) scende da circa 10.760 residenti nel 2024 a circa 7.500 nel 2025, mentre a Grassobbio, al confine con il sedime aeroportuale, permangono residenti esposti a livelli superiori a 75 dB(A) e a Bagnatica i residenti esposti a livelli di LVA dB(A) da 60 a 65 sono aumentati da 120 nel 2024 a 200 nel 2025; ciò è ancor più allarmante considerando che il traffico aereo, come si vedrà più avanti, ha avuto nel 2025 un decremento rispetto all'anno precedente.

ARPA precisa tuttavia che, a causa di problemi nella corretta georeferenziazione dei tracciati radar forniti dal gestore, le curve 2025 sono da considerarsi «solo come indicative». Inoltre, la settimana primaverile di riferimento (13-19 aprile 2025) è stata caratterizzata da condizioni meteorologiche eccezionali, con 316 atterraggi sulla pista 10.

Pertanto, a due anni dall'approvazione della zonizzazione, non è ancora disponibile una mappatura modellistica affidabile delle aree di superamento; la verifica dei limiti si basa quindi sulle otto stazioni fisse e sulle stime relative alle stazioni mobili.

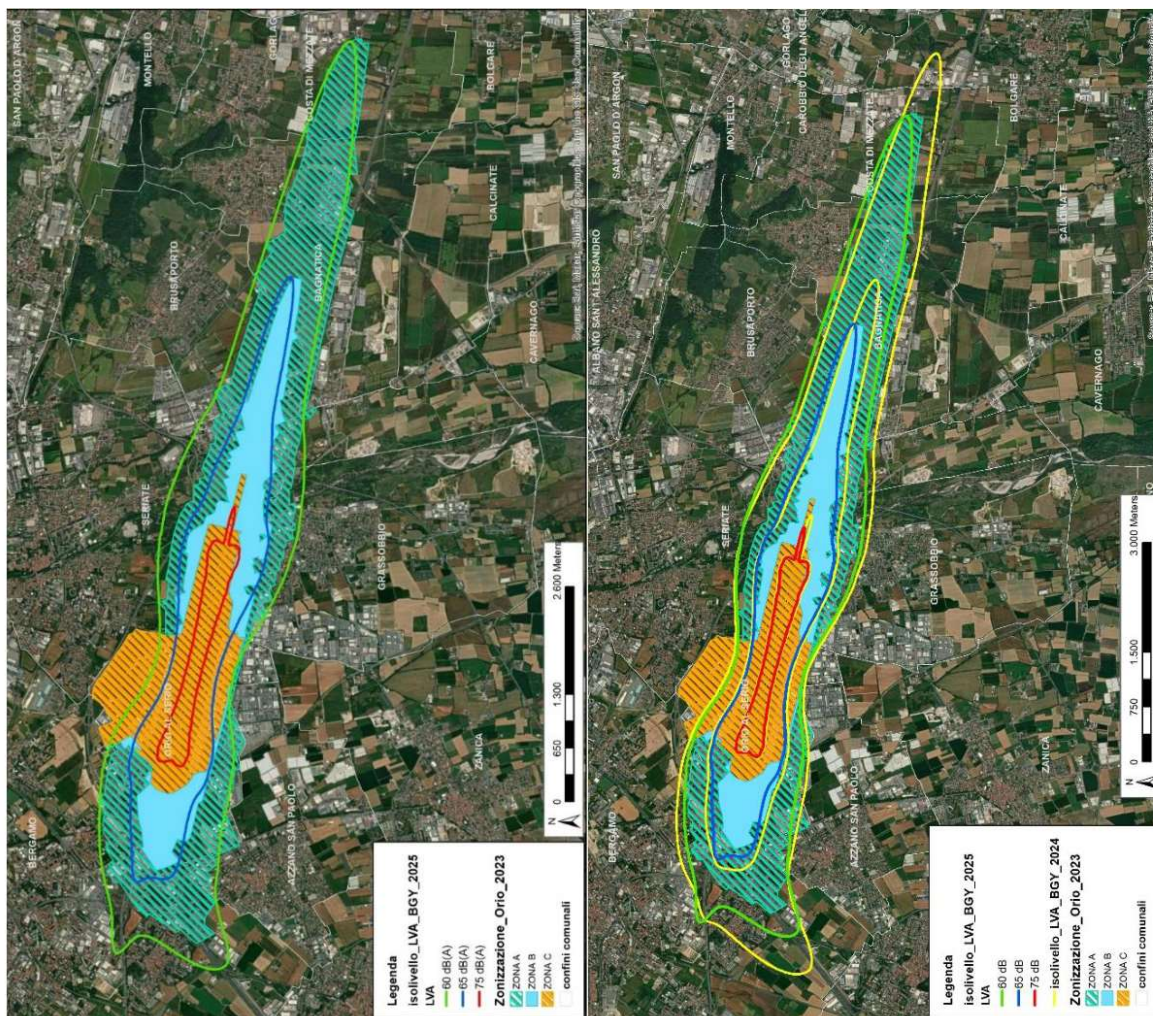


Figura 2: Curve di isolivello LVA 2025 sovrapposte ai confini di zona della zonizzazione acustica aeroportuale approvata il 29/11/2023 (a sinistra) e confronto con le curve 2024 (a destra) - Fonte ARPA Lombardia, "Stima delle curve di isolivello LVA – Orio al Serio – anno 2025", Figure 7a e 7b

3.2 L'andamento del traffico in attesa del PCAR

3.2.1 Le tre settimane di maggior traffico 2024 e 2025

L'indice LVA è calcolato, ai sensi dell'Allegato A del D.M. 31/10/1997, sulle tre settimane stagionali con il maggior numero di movimenti dell'anno.

Nel 2024 le tre settimane di riferimento hanno registrato complessivamente 6.913 movimenti, di cui 858 notturni, con un «busy day» medio di 329 movimenti. Nel 2025 i movimenti sono scesi a 6.666 (-3,6%), di cui 599 notturni, con un «busy day» di 317 movimenti e una quota di voli notturni pari al 9,0%.

Nonostante la riduzione, entrambi i valori di traffico giornaliero (329 nel 2024 e 317 nel 2025) superano i 280 movimenti/giorno previsti dal PSA 2030 e dagli scenari R6 e R7 della VAS della zonizzazione, oltre a essere superiori di oltre il 30% ai 247 movimenti/giorno dell'alternativa A3, sulla quale la zonizzazione è stata dimensionata.

Nel 2024, inoltre, la quota di voli notturni (12,4%) ha superato sia il 9,4% dell'alternativa A3 sia l'8% degli scenari R6/R7, nonostante la Commissione Tecnica VIA/VAS avesse raccomandato di valutarne l'azzeramento.

3.2.2 Il traffico annuo e il primo semestre 2026

I dati Assaeroporti mostrano che la flessione del 2025 è già stata riassorbita: nel primo semestre 2026 l'aeroporto di Bergamo-Orio al Serio ha registrato **54.159 movimenti (+7,3% sul 2025)** e **8,66 milioni di passeggeri (+6,6%)**, tornando sostanzialmente ai livelli del 2024.

Il dato è particolarmente significativo perché **nel 2024 i movimenti sono stati 109.971, già superiori del 12,5% rispetto ai 97.748 movimenti previsti dal PSA 2030 per il 2030**, e corrispondono a livelli di traffico per i quali è stato accertato il superamento dei limiti di LVA.

Per uno scalo sottoposto alla procedura di risanamento prevista dal **D.M. 29/11/2000**, **risulta pertanto difficilmente coerente ipotizzare contestualmente un ulteriore significativo sviluppo del traffico e delle infrastrutture, mentre permane la necessità di elaborare e attuare il Piano di Risanamento.**

La corretta sequenza programmatica dovrebbe essere: **prima il risanamento e il superamento delle criticità esistenti; solo successivamente, sulla base di risultati oggettivi e verificabili, l'eventuale valutazione di ulteriori margini di sviluppo.** Ogni incremento della capacità e dell'operatività aeroportuale dovrebbe quindi essere subordinato alla preventiva dimostrazione del conseguimento degli obiettivi di risanamento ambientale, territoriale e infrastrutturale.

Tale esigenza trova ulteriore fondamento nell'**art. 2, comma 2, del D.M. 29/11/2000**, che prevede la riattivazione della procedura in caso di modificazioni strutturali, delle modalità di esercizio o delle condizioni di traffico. **Un incremento del traffico durante la pendenza del PCAR rischia dunque di compromettere l'efficacia del risanamento e di allontanarne gli obiettivi.**

3.2.3 Confronto tra gli scenari autorizzati, la zonizzazione e lo stato di fatto

La Tabella 2 confronta i movimenti nel giorno tipo assunti nei diversi strumenti di pianificazione e valutazione con i valori effettivamente rilevati.

Tabella 2: Movimenti nel giorno medio delle tre settimane di maggior traffico: valori di piano e valori rilevati - fonte Parere Orio PG 17910, Integrazione Orio 2020, Parere CTVA 371/2022, ARPA Lombardia, Dossier PSA 2043

Riferimento	Anno	Movimenti/giorno	Note
DEC/VIA/2003/0677 – "opzione zero"	2015	213	limite della compatibilità ambientale del PSA 2003
ARPA Lombardia – rilevato	2019	287	già superiore alla previsione PSA 2030
VAS zonizzazione – alternativa A3 (soluzione di Piano)	–	247	9,4% voli notturni; base della zonizzazione approvata il 29/11/2023
VAS zonizzazione – scenari R6/R7	–	280	"in coerenza con il PSA"; 8% voli notturni
PSA 2030 – previsione	2030	280	97.748 movimenti/anno; 13,76 milioni di passeggeri
ARPA Lombardia – rilevato	2024	329	anno del superamento accertato
ARPA Lombardia – rilevato	2025	317	
Dossier PSA 2043 – previsione Eurocontrol	2043	≈ 367 (*)	134.000 movimenti/anno; 25 milioni di passeggeri

(*) Valore medio giornaliero ottenuto dividendo i 134.000 movimenti annui per 365 giorni; il busy day delle tre settimane di punta, che il Dossier non indica, è per definizione superiore alla media annua (nel 2024: 329 contro una media annua di 301).

Il confronto evidenzia una **chiara criticità di coerenza tra traffico effettivo e pianificazione acustica**: la zonizzazione acustica vigente è stata dimensionata su **247–280 movimenti nel giorno tipo**, mentre il territorio è oggi sottoposto a **317–329 movimenti**, valori in corrispondenza dei quali è stato accertato il superamento dei limiti.

A fronte di tale situazione, il Dossier PSA 2043 ipotizza **134.000 movimenti annui**, corrispondenti a una media di circa **367 movimenti giornalieri**, senza indicare il relativo *busy day* né fornire una verifica della compatibilità di tale incremento con la zonizzazione acustica vigente.

Ne deriva che **il traffico attuale risulta già superiore ai livelli considerati compatibili dalla pianificazione acustica**; l'ulteriore incremento prospettato dal Dossier PSA 2043 appare quindi, a maggior ragione, **privo di una preventiva dimostrazione di compatibilità con il territorio circostante.**

3.2.4 La crescita dei passeggeri prevista dal Dossier PSA 2043

Il Dossier PSA 2043 prevede, nello scenario base, una crescita dei passeggeri da **17,35 milioni nel 2024 a 25,05 milioni nel 2043**, fino a **27,07 milioni nello scenario "best"**.

Il Dossier non fornisce una corrispondente articolazione dei movimenti annui, dei movimenti nel giorno tipo né dei relativi scenari acustici, salvo indicare 134.000 movimenti annui al 2043. La crescita dei passeggeri dovrebbe essere sostenuta principalmente dall'impiego di aeromobili più capienti, passando da circa 190 a 230 posti.

Tale ipotesi dipende tuttavia dalle scelte future dei vettori e **non garantisce una riduzione proporzionale dell'impatto acustico**, poiché gli aeromobili di maggiore capacità presentano caratteristiche di massa e livelli certificati di rumore superiori. Inoltre, i **134.000 movimenti previsti al 2043 sarebbero comunque il 22% in più rispetto ai 109.971 del 2024**.

Ne consegue che l'aumento dei passeggeri non può essere considerato autonomamente compatibile con il territorio: **ogni sviluppo dovrebbe essere subordinato al rientro nei limiti di LVA in tutte le aree residenziali e alla progressiva riduzione dei movimenti verso il valore di 280 al giorno assunto dal PSA 2030 e dalla zonizzazione acustica**. Tale condizione dovrebbe costituire un vincolo imprescindibile del Piano di Sviluppo.

3.3 Le misure di mitigazione proposte dal gestore e il D.M. 29/11/2000

L'art. 5, comma 3, del D.M. 29/11/2000 stabilisce che gli interventi di risanamento debbano essere attuati prioritariamente sulla sorgente del rumore, quindi sulla propagazione e, solo in via residuale, sul ricettore, quando le prime due soluzioni non consentano tecnicamente il rispetto dei limiti o risultino giustificate da specifiche valutazioni. **La Relazione SACBO e il Dossier PSA 2043 non danno tuttavia concreta applicazione a tale gerarchia: non individuano nuove misure efficaci sulla sorgente, quali la riduzione dei movimenti o una revisione strutturale delle procedure operative, e prospettano invece principalmente interventi di mitigazione sui ricettori.**

Tale impostazione presenta inoltre una criticità normativa. A differenza della disciplina relativa alle infrastrutture stradali e ferroviarie, la normativa sul rumore aeroportuale non prevede il risanamento al ricettore come modalità sostitutiva del rispetto dei limiti, né stabilisce valori obiettivo di rumore interno, criteri di progettazione o procedure di collaudo degli interventi di insonorizzazione. Il D.M. 31/10/1997 disciplina infatti il rumore aeroportuale attraverso limiti di LVA in facciata e attraverso la zonizzazione acustica, senza introdurre un sistema di compensazione basato sui livelli sonori interni agli edifici.

Ne consegue che gli interventi di insonorizzazione già realizzati, pur rappresentando una misura di mitigazione importante, **non possono essere considerati di per sé interventi di risanamento ai fini del rientro nei limiti**, in assenza di obiettivi acustici misurabili e verificabili (non previsti dal DM 31/10/1997).

L'obiettivo del PCAR deve pertanto rimanere il **pieno rispetto dei limiti di LVA previsti dal D.M. 31/10/1997 e dei limiti di LAeq stabiliti dalle classificazioni acustiche comunali**, come richiesto anche dal Parere CTVIA 371/2022, attraverso la preventiva individuazione e mappatura delle aree di superamento. Né la Relazione SACBO né il Dossier PSA 2043 risultano corredati da tale verifica.

Si chiede quindi che il PCAR assuma come obiettivo **esplicito, misurabile e verificabile il rientro nei limiti di LVA e di LAeq**, privilegiando gli interventi alla sorgente e sulla propagazione. Gli interventi sui ricettori dovranno essere ammessi solo in via residuale, previa dimostrazione dell'impossibilità tecnica delle altre soluzioni e, comunque, **senza poter essere computati come rientro nei limiti di legge**.

3.4 Rinnovo della flotta e attendibilità delle previsioni acustiche

Il Dossier PSA 2043 individua nel rinnovo della flotta una delle principali misure per ridurre l'impatto acustico. Tuttavia, come rilevato dal Parere CTVIA 371/2022, **tale parametro dipende dalle scelte dei vettori e non dal gestore**. Il Dossier non prevede quindi impegni vincolanti dei vettori né requisiti acustici obbligatori per gli aeromobili, ma soltanto incentivi tariffari di natura volontaria.

Anche le previsioni sulla futura composizione della flotta presentano significativi margini di incertezza: il Dossier ipotizza la progressiva sostituzione dei Boeing 737-800 con i 737 MAX, fino alla prevalenza del 737 MAX 10 nel 2043, ma si tratta di previsioni di mercato e non di garanzie operative. Le precedenti stime sul rinnovo della flotta formulate dal PSA 2030, peraltro, non hanno trovato piena conferma nei dati effettivi.

Ulteriore criticità riguarda le simulazioni acustiche: il 737 MAX è certificato secondo il Capitolo 4 dell'Annesso 16 ICAO, mentre l'A320neo secondo il più restrittivo Capitolo 14 (7dB più silenzioso rispetto ad un capitolo 4). I dati EASA mostrano inoltre che, a massa comparabile, il 737 MAX 8 risulta più rumoroso dell'A320neo nei tre

punti di certificazione, con differenze di circa 1,5–1,9 EPNdB per ognuno dei tre punti. L'utilizzo dell'A320neo come sostituto del 737 MAX nelle simulazioni può quindi comportare una sottostima dell'impatto acustico. Infine, il 737 MAX 10, sul quale si fonda gran parte dello scenario 2043, non disponeva ancora di dati certificati di rumore utilizzabili per verificarne l'effettivo impatto.

Il rinnovo della flotta non può pertanto essere assunto come misura certa di risanamento né come presupposto sufficiente per dimostrare la compatibilità acustica dello sviluppo previsto, in assenza di impegni vincolanti dei vettori e di valutazioni basate su aeromobili effettivamente disponibili e su dati acustici certificati.

3.5 La limitazione dei decolli notturni da pista 28 e il volo notturno

3.5.1 La misura introdotta con NOTAM dell'08/11/2024 e i suoi effetti

La Relazione SACBO e il Dossier PSA 2043 indicano come principale misura alla sorgente la **limitazione dei decolli notturni verso ovest da pista 28**, introdotta per contenere l'estensione delle curve di isolivello sul Comune di Bergamo e resa più vincolante dal NOTAM dell'8 novembre 2024.

I dati ARPA Lombardia mostrano che la misura ha effettivamente ridotto tali decolli, passati, nelle tre settimane di riferimento, da **44, 24 e 15 nel 2024 a 0, 6 e 0 nel 2025**. Tuttavia, non si tratta di una riduzione del traffico o del rumore complessivo, bensì di una **redistribuzione dei decolli verso est, sulla pista 10**: nella settimana estiva sono aumentati da 101 a 107 e in quella invernale da 85 a 93. Il numero complessivo dei movimenti notturni è infatti rimasto sostanzialmente invariato (**312 contro 322 nella settimana estiva; 256 contro 259 in quella invernale**).

La misura riduce quindi l'esposizione di alcune aree trasferendo parte dell'impatto su altre, senza incidere significativamente sul volume complessivo del traffico notturno.

Tabella 3: Movimenti notturni (23:00-06:00) per tipo di operazione e pista nelle tre settimane di maggior traffico 2024 e 2025 - fonte ARPA Lombardia, "Stima curve LVA anno 2025"

Operazione	Settimana Prim. 2024	Settimana Prim. 2025	Settimana Est. 2024	Settimana Est. 2025	Settimana Inv. 2024	Settimana Inv. 2025
Atterraggi settimanali da ovest – pista 10	1	0	0	16	27	0
Atterraggi settimanali da est – pista 28	171	21	197	183	132	163
Decolli settimanali verso ovest – pista 28	44	0	24	6	15	0
Decolli settimanali verso est – pista 10	61	10	101	107	85	93
Totale movimenti settimanali notturni	277	31	322	312	259	256
Totale movimenti settimanali (diurni e notturni)	2.268	2.200	2.416	2.265	2.229	2.201

3.5.2 Il divieto di volo notturno del D.P.R. 496/1997 e l'indice LVAn

L'art. 5 del D.P.R. 496/1997, nel testo oggi applicabile, vieta i movimenti degli aeromobili civili tra le **23:00 e le 06:00**, salvo le deroghe previste per gli aeromobili conformi ai requisiti acustici del Capitolo 3 dell'Annesso 16 ICAO e nel rispetto del limite di **60 dB(A) di LVAn in zona A**.

Nelle tre settimane di riferimento, i movimenti notturni hanno rappresentato il **12,4% del traffico nel 2024 e il 9% nel 2025**. La Commissione Tecnica VIA/VAS aveva inoltre indicato l'obiettivo dell'**azzeramento dei voli notturni e degli sforamenti oltre le 23:00**.

Tuttavia, né la Relazione SACBO né il Dossier PSA 2043 riportano la verifica del **LVAn presso i ricettori residenziali** né prevedono una riduzione effettiva dei movimenti notturni complessivi.

Si chiede pertanto che il PCAR **verifichi il rispetto del limite di 60 dB(A) di LVAn in zona A** e preveda una **immediata riduzione dei movimenti notturni complessivi**, fino all'obiettivo di azzeramento indicato dalla Commissione Tecnica VIA/VAS, evitando che la mera redistribuzione dei decolli tra le piste venga considerata una misura di risanamento.

Si chiede inoltre che i decolli da pista 10 (verso est), adottino misure che escludano il più possibile il sorvolo delle zone abitate.

3.6 Il monitoraggio: le stazioni mobili non sono rappresentative dell'indice LVA

Nella Relazione ex D.M. 29/11/2000 il gestore integra i dati delle otto stazioni fisse con valori di LVA stimati per sette siti monitorati mediante campagne mobili, applicando uno scarto ricavato dal confronto con una stazione fissa di riferimento.

Le stime da postazioni mobili non consentono di verificare direttamente l'LVA delle tre settimane di riferimento (20-26 maggio, 19-25 agosto e 9-15 ottobre 2024), poiché nessuna campagna coincide con tali periodi. I valori sono invece ottenuti applicando scarti rilevati in periodi diversi, caratterizzati da condizioni di traffico, rotte, utilizzo delle piste e condizioni meteorologiche non necessariamente comparabili.

La metodologia di correlazione, inoltre, non è sufficientemente documentata nella Relazione: non sono riportati i valori misurati contemporaneamente presso sito mobile e stazione fissa, la legge di correlazione, il numero di eventi considerati né gli indici di bontà dell'adattamento. Sono indicati soltanto gli scarti utilizzati per la stima.

Ulteriori criticità riguardano la qualità e la rappresentatività dei dati: lo scarto di Bergamo – Piazzale della Scienza deriva da una campagna del 2019; quello di Bagnatica – centro sportivo combina campagne effettuate in dicembre 2023 e luglio 2024; alcune stime utilizzano inoltre stazioni i cui dati sono qualificati nella stessa Relazione come **"puramente indicativi" o caratterizzati da "elevato grado di incertezza"**. **L'incertezza complessiva delle stime non viene quantificata. Il richiamo all'arrotondamento di 0,5 dB(A) previsto per l'LVA non può essere considerato una misura dell'incertezza, né compensare scarti dell'ordine di 7-8 dB(A).**

Tali elementi rendono le stime mobili non idonee a verificare con sufficiente affidabilità i superamenti dell'LVA nelle settimane di riferimento. Su queste stime il gestore ha fondato sia la conferma del superamento a Villa Landri sia l'esclusione di aree quali Bagnatica, Grassobbio e Colognola CTE.

In tale ottica è essenziale un potenziamento da tradursi come minimo in un raddoppio del numero della stazione di rilevamento acustico fisse e certificate la cui dislocazione deve essere concordata con la commissione aeroportuale dei comuni.

Per il prosieguo del PCAR è pertanto necessario un monitoraggio mediante stazioni fisse di tipo M, da installare nelle dieci aree di potenziale superamento individuate nella Relazione SACBO, a partire da Orio al Serio, Bergamo – Piazzale della Scienza, Grassobbio, Seriate e Costa di Mezzate – Villa Landri, Bagnatica, nonché lungo le curve di isolivello 60 e 65 dB(A) dello scenario di piano.

Si richiede infine che i dati siano pubblicati in tempo reale, come indicato dalla Commissione Tecnica VIA/VAS nel Parere CTVIA 371/2022, lettera H.

Tabella 4: Valori di LVA 2024 stimati per correlazione presso i siti di monitoraggio mobile - fonte Relazione SACBO ex D.M. 29/11/2000 (Tabelle E, F e G)

Sito mobile	Periodo di campagna	gg	Stazione fissa di riferimento	Scarto applicato [dB(A)]	LVA 2024 stimato	Limite	Giudizio
Bergamo – Piazzale della Scienza	01/08 – 31/08/2019	31	Bergamo – via Linneo	+0,8	63,0	60	Non conforme
Orio al Serio – via Locatelli	01/02 – 27/02/2025	27	Orio – largo XXV Aprile	+0,5	61,3	65	Conforme
Orio al Serio – campo sportivo	23/10 – 25/11/2024	34	Orio – largo XXV Aprile	+5,8	66,6	75	Conforme
Bagnatica – centro sportivo	08/12 – 31/12/2023 e 01/07 – 15/07/2024	39	Bagnatica – via delle Groane	-7,8	59,9	60	Conforme
Costa di Mezzate – Villa Landri	01/05 – 26/05/2024	26	Bagnatica – via delle Groane	-5,7	61,8	60	Non conforme
Bergamo – CTE Colognola	19/09 – 21/10/2024	33	Bergamo – via Linneo	-2,8	59,4	60	Conforme
Grassobbio – centro diurno via Roma	01/03 – 30/03/2025	30	Grassobbio – via Lombardia (tipo A)	-7,2	55,9	65	Conforme

3.7 Il Dossier di dibattito pubblico: l'assenza di una valutazione acustica

Il Dossier PSA 2043 dedica al rumore aeroportuale solo due pagine su 117 e non fornisce i principali dati necessari per valutarne gli effetti: LVA e relativi limiti, curve di isolivello, popolazione esposta, movimenti diurni e notturni,

scenari acustici futuri e riferimenti alla normativa e agli atti tecnici pertinenti. Il superamento dei limiti accertato nel 2024 è richiamato soltanto genericamente.

Il Dossier afferma inoltre che gli interventi previsti porteranno il clima acustico entro i limiti, senza tuttavia fornire o citare studi e dati quantitativi a supporto. Tale affermazione risulta particolarmente rilevante considerato che gli studi disponibili evidenziano superamenti con il traffico attuale, mentre il PSA prevede un aumento del 22% dei movimenti e del 44% dei passeggeri.

Non sono inoltre valutati gli effetti acustici delle nuove infrastrutture aeroportuali, né viene affrontata la questione delle residenze in zona B. Il Dossier non chiarisce adeguatamente neppure il rapporto tra PCAR e Piano d'Azione ex D.Lgs. 194/2005, che sono strumenti distinti per finalità e descrittori.

L'assenza di dati e scenari acustici impedisce quindi una valutazione informata del PSA da parte del territorio e delle amministrazioni. Si chiede che il Dossier sia integrato, prima della conclusione del dibattito pubblico, con:

- scenari acustici 2024-2025 e 2029, 2035 e 2043, con curve LVA/LVAn, popolazione esposta, movimenti e mix di flotta;
- verifica della compatibilità con la zonizzazione acustica e i limiti comunali di LAeq;
- cronoprogramma del PCAR e coordinamento con gli interventi del PSA;
- risorse previste per le misure di mitigazione, suddivise per tipologia, area e periodo.

4. Valutazione degli effetti economici dello sviluppo aeroportuale

Il documento pone opportunamente in evidenza il rilevante contributo dell'aeroporto alla produzione di valore economico, all'occupazione e alla connettività territoriale.

Tale riconoscimento, tuttavia, non può tradursi nell'assunzione acritica del principio secondo cui lo sviluppo aeroportuale debba essere necessariamente accompagnato da ulteriori investimenti e da un incremento dei livelli di operatività.

La programmazione degli investimenti deve essere necessariamente accompagnata da una valutazione complessiva dei costi e dei benefici generati dallo sviluppo dello scalo, comprendendo non soltanto gli effetti economici positivi, ma anche le esternalità prodotte sul territorio in termini di mobilità, congestione, infrastrutturazione, emissioni, rumore, gestione dei rifiuti e pressione sulle infrastrutture e sui servizi pubblici locali.

In tale prospettiva, appare opportuno distinguere tra il beneficio economico complessivamente generato dall'aeroporto e il beneficio economico marginale derivante da ulteriori incrementi dei passeggeri e dei movimenti. La circostanza che lo scalo abbia prodotto nel tempo rilevanti effetti positivi sull'economia territoriale non dimostra, di per sé, che ogni ulteriore incremento del traffico determini benefici economici proporzionalmente equivalenti. La letteratura economica e dei trasporti evidenzia infatti come i benefici della connettività possano presentare rendimenti marginali decrescenti, soprattutto nei territori già caratterizzati da elevata accessibilità e da un tessuto economico sviluppato. Ne consegue che l'ulteriore crescita del traffico dovrebbe essere valutata non soltanto in termini di benefici economici lordi, ma in relazione al beneficio economico netto marginale, considerando contestualmente i costi aggiuntivi generati dall'incremento dell'operatività aeroportuale¹.

Più in generale, la valutazione economica dello sviluppo dovrebbe essere orientata alla verifica del rapporto tra benefici marginali e costi marginali dell'ulteriore crescita aeroportuale. Non si tratta, quindi, di mettere in discussione il rilevante ruolo economico assunto dal Caravaggio, bensì di verificare se, raggiunti gli attuali livelli di traffico e considerato il particolare contesto territoriale nel quale lo scalo è inserito, ulteriori incrementi di capacità e operatività producano ancora benefici economici significativi e proporzionati rispetto ai costi e alle esternalità che ne derivano.

In particolare, appare opportuno che tale valutazione consideri anche la qualità della connettività aggiuntiva e non soltanto il suo dato quantitativo, distinguendo tra nuovi collegamenti in grado di generare effettivi vantaggi per il

¹ La letteratura economica e dei trasporti evidenzia il fenomeno dei rendimenti marginali decrescenti della connettività aeroportuale. In particolare, l'International Transport Forum dell'OECD ha evidenziato, nell'analisi dell'espansione della capacità aeroportuale nel sistema Heathrow-Gatwick, come il valore economico di ulteriori incrementi della connettività tenda a ridursi quando un mercato risulta già ampiamente servito. Studi recenti sulla relazione tra connettività aerea e crescita regionale evidenziano inoltre una significativa eterogeneità territoriale nella relazione tra sviluppo economico e domanda di trasporto aereo. Tali elementi suggeriscono l'opportunità di non assumere automaticamente una relazione proporzionale tra crescita dei passeggeri e crescita dei benefici economici territoriali.

sistema produttivo e territoriale e incrementi di frequenza o di traffico su collegamenti già ampiamente disponibili. Il semplice incremento del numero dei passeggeri non costituisce, infatti, un indicatore sufficiente del corrispondente incremento del valore economico prodotto sul territorio.

Alla luce di tali considerazioni, si ritiene necessario che le previsioni di ulteriore crescita contenute nel PSA siano supportate da una specifica analisi costi-benefici, articolata anche in termini marginali, che consenta di valutare gli effetti economici aggiuntivi derivanti dall'incremento dei volumi di traffico e di confrontarli con i relativi costi infrastrutturali, ambientali, territoriali e sociali. Tale analisi dovrebbe consentire di verificare, in particolare, se l'incremento previsto determini un effettivo e significativo beneficio economico netto per il territorio e quali siano le condizioni oltre le quali l'ulteriore crescita dell'operatività aeroportuale possa produrre benefici marginali decrescenti o non più proporzionati alle esternalità generate.

5. Integrazione dell'aeroporto con il territorio e con il sistema urbano

A pagina 9 del documento (della Relazione di Progetto) viene evidenziato come l'aeroporto di Bergamo-Orio al Serio sia inserito in un'area caratterizzata da un'elevata urbanizzazione, tra le più dense d'Italia.

Come già sopra detto, lo scalo è infatti collocato all'interno di un territorio fortemente urbanizzato, a ridosso di aree residenziali densamente abitate, le cui popolazioni sono direttamente interessate dagli impatti derivanti dalla sua attività.

Nel documento presentato tale caratteristica viene prevalentemente richiamata per sottolineare l'ampiezza del bacino di utenza potenziale dello scalo. Si ritiene invece necessario che la medesima caratteristica territoriale venga assunta anche quale elemento centrale nella valutazione delle condizioni di sicurezza, sostenibilità e compatibilità territoriale dell'infrastruttura aeroportuale.

Ulteriore elemento che merita specifica considerazione riguarda i vincoli dimensionali interni entro i quali lo scalo è chiamato a operare. La configurazione dello scalo e la presenza di un'unica pista destinata al traffico commerciale, rende necessario verificare, e dimostrare nell'ambito delle valutazioni tecniche e autorizzative, se l'incremento dei volumi previsto dal PSA possa essere assorbito mantenendo adeguati margini di sicurezza, resilienza e regolarità operativa.

La capacità teorica dell'infrastruttura non può, infatti, essere automaticamente assunta quale sinonimo di capacità operativa sostenibile.

L'aumento dell'operatività dello scalo, determinato dall'incremento del numero di decolli e atterraggi e dalla riduzione degli intervalli temporali tra le singole operazioni, determina inevitabilmente una maggiore frequenza di esposizione al rischio di incidente.

È importante, a questo riguardo, distinguere il rispetto dei margini e degli standard di sicurezza dall'entità del rischio complessivo associato all'operatività aeroportuale. Anche qualora le valutazioni tecniche dimostrassero il permanere di adeguati margini di sicurezza e il rispetto delle soglie di rischio considerate accettabili, l'incremento del numero delle operazioni comporterebbe comunque un aumento della probabilità complessiva di accadimento di un evento incidentale. Il fatto che tale rischio possa rimanere entro limiti ritenuti accettabili non ne annulla, comunque, l'incremento.

Tale aspetto assume una particolare rilevanza nel caso del Caravaggio, considerata la limitata disponibilità di spazi dello scalo e la sua collocazione in un territorio fortemente urbanizzato, con aree abitate che si sviluppano in prossimità dell'infrastruttura aeroportuale. In un contesto di questo tipo, l'aumento della frequenza delle operazioni non può essere valutato esclusivamente in termini di capacità della pista e di rispetto degli standard di sicurezza, ma deve essere considerato anche sotto il profilo dell'incremento dell'esposizione complessiva al rischio del territorio circostante. Quanto maggiore è il numero delle operazioni, tanto maggiore è infatti la frequenza con cui il territorio e le popolazioni presenti nelle aree prossime allo scalo risultano potenzialmente esposti alle conseguenze di un evento incidentale.

In sintesi, per uno scalo caratterizzato da una così stretta integrazione con il tessuto urbano circostante, la dimostrazione del rispetto dei margini di sicurezza non dovrebbe costituire l'unico elemento di valutazione dell'incremento dei movimenti previsto dal PSA. **Dovrebbe essere altresì adeguatamente valutato l'incremento del rischio complessivo derivante dalla maggiore intensità operativa e la sua compatibilità con la particolare vulnerabilità del contesto territoriale nel quale l'aeroporto è inserito.**

6. Viabilità, mobilità e asserita capacità di decongestionamento del territorio

A pagina 12 del documento (della Relazione di Progetto) viene indicata, tra i contributi che l'aeroporto offrirebbe al territorio, anche la capacità di “aumentare la decongestione e vivibilità del territorio stesso”.

Tale affermazione necessita di essere adeguatamente circostanziata e supportata da dati oggettivi, analisi quantitative e specifici studi di traffico.

Già nell'ambito della procedura di approvazione del PSA vigente erano stati evidenziati significativi elementi di criticità relativi al sistema viario a servizio dello scalo. Tali criticità risultano tuttora presenti e si manifestano in maniera particolarmente evidente nei periodi di maggiore intensificazione dei flussi, coincidenti, a titolo esemplificativo, con la stagione estiva, il periodo natalizio, i fine settimana e le giornate caratterizzate da ponti e festività.

Si ritiene pertanto **necessario che la dichiarata capacità dello scalo di contribuire alla decongestione del territorio sia dimostrata attraverso dati aggiornati, studi trasportistici e analisi comparative degli effetti determinati dall'incremento dei volumi di traffico aeroportuale sulla rete viaria locale e sovralocale.**

Si richiede la realizzazione di uno studio della mobilità da e per l'aeroporto al fine di programmare gli scenari futuri partendo dalla situazione attuale.

7. Opere di mitigazione e compensazione ambientale

La documentazione presenta un cronoprogramma relativo agli interventi di ampliamento e adeguamento degli edifici e delle infrastrutture aeroportuali.

Non risulta, invece, individuato con analoga evidenza un cronoprogramma organico relativo agli interventi di mitigazione e compensazione ambientale connessi allo sviluppo aeroportuale, che riguardino tutti i Comuni che subiscono l'impatto acustico dell'aeroporto sopra i 60 dB(A).

Tale omissione appare significativa, considerato che tali interventi costituiscono parte integrante della sostenibilità territoriale dello sviluppo infrastrutturale.

Dovrebbero essere pertanto puntualmente individuati, programmati e temporalmente definiti, tra gli altri, gli interventi relativi alla rinaturalizzazione delle aree a nord dello scalo, alla realizzazione della pista ciclopeditone con collegamento tra Seriate e Orio al Serio attraverso l'area dell'Aeroclub e alla ristrutturazione del Centro di Raccolta Rifiuti aeroportuale.

Si ritiene inoltre necessario che venga esplicitamente presentato il progetto complessivo delle opere di mitigazione e compensazione secondo quanto indicato dalla Regione Lombardia al punto 11 nell'ambito della VAS relativa al PSA vigente, come richiamato a pagina 15 del parere della Commissione Tecnica VIA.

Nel ribadire che le opere di mitigazione sono obbligatorie si ritiene opportuno distinguere e quindi inserire anche delle ulteriori compensazioni a favore dei territori coinvolti, anche in ossequio del principio che chi inquina paga, per cui oltre agli interventi previsti di legge è doveroso “risarcire” il territorio dei disagi patiti.

8. Tutela della salute e indagini epidemiologiche

Il livello di attenzione alla salute dei cittadini deve rimanere **elevato e costante**. I risultati della recente indagine epidemiologica non evidenziano differenze significative nell'incidenza e nella mortalità delle principali patologie rispetto alle aree di riferimento; tuttavia, il **rumore aeroportuale continua a rappresentare un fattore di disturbo** e merita particolare attenzione, soprattutto per quelle patologie direttamente correlate al rumore (annoyance, ipertensione, disturbi del sonno e diabete).

L'indagine 2025-26 è stata inoltre concepita proprio per approfondire gli effetti dell'esposizione al rumore e agli inquinanti atmosferici sulla popolazione residente; tuttavia, il questionario on line è stato compilato complessivamente da 1910 soggetti – prevalentemente residenti nelle città di Bergamo (35,7 % - 682 persone) e di Orio al Serio e Seriate (21,5% - 410 persone) – su un totale di circa 28074 residenti esposti. Un dato che – seppur scientificamente rilevante – non può essere ritenuto sufficiente per la scarsa partecipazione delle persone. Ne consegue l'opportunità di mantenere un **monitoraggio epidemiologico e ambientale periodico**, trasparente e accessibile, prestando particolare attenzione alle fasce di popolazione maggiormente esposte e agli eventuali effetti a lungo termine, individuando nuove forme di pubblicità che possano raggiungere un più elevato numero

di persone e sollecitarle alla partecipazione attiva all'indagine. **L'obiettivo deve essere quello di prevenire l'insorgenza di criticità**, tutelando la salute e la qualità della vita dei cittadini attraverso dati scientifici aggiornati e verificabili.

9. Gestione dei rifiuti

Andando oltre il titolo del capitoletto dedicato al tema, che richiama il termine economia circolare solo affinché sia rintracciabile all'interno del testo, si ritiene che le pochissime righe dedicate all'argomento non costituiscano un'analisi della questione della gestione dei rifiuti dello scalo aeroportuale. Se la prima parte riguarda di fatto il richiamo al rispetto (doveroso) delle normative vigenti (vedi terre e rocce di scavo) assolutamente insufficiente è la sezione dedicata alla gestione dei rifiuti nell'area aeroportuale.

La frequentazione di milioni di persone deve essere l'occasione per mostrare, ribadire e informare i cittadini sulla corretta gestione dei rifiuti.

Segnatamente nel documento manca ogni riferimento numerico, mancano riferimenti ed indicazioni procedurali, manca l'indicazione di obiettivi concreti. Le pochissime presenti sull'argomento di fatto confermano che la questione dei rifiuti aeroportuali non è stata esaminata e altrettanto di fatto ci rende impossibile formulare osservazioni puntuali sull'argomento.

Si ritiene indispensabile che il gestore aeroportuale metta in campo adeguate risorse per l'ottimizzazione della gestione del ciclo dei rifiuti, anche e soprattutto alla luce delle ingenti quantità prodotte.

10. Considerazioni conclusive

Alla luce delle considerazioni sopra esposte, effettuate sulla base dell'analisi congiunta del Dossier di progetto per il Dibattito Pubblico sul Piano di Sviluppo Aeroportuale 2029-2043, della Relazione del gestore ex D.M. 29/11/2000, delle relazioni di verifica di ARPA Lombardia relative agli anni 2024 e 2025 e della restante documentazione disponibile, **si ritiene che allo stato attuale permangano elementi di criticità ambientale, acustica, programmatoria, territoriale, infrastrutturale ed economica che necessitano di essere preventivamente approfonditi, verificati e, ove già accertati, concretamente superati prima di procedere alla definizione di nuovi scenari di sviluppo aeroportuale.**

In particolare, la compatibilità acustica dello scalo assume carattere prioritario, in considerazione del fatto che il pieno rispetto dei limiti di rumore aeroportuale non risulta attualmente conseguito e che è tuttora necessario dare attuazione alla procedura di risanamento prevista dal D.M. 29/11/2000.

Il quadro risultante dalla documentazione esaminata evidenzia, in sintesi, i seguenti elementi:

1. Superamento dei limiti acustici e aumento del traffico

È stato accertato il superamento dei limiti di LVA della zonizzazione acustica aeroportuale. Il traffico effettivo risulta inoltre superiore ai livelli considerati nella pianificazione vigente, con un numero di movimenti nelle giornate di maggior traffico significativamente superiore a quello assunto per il dimensionamento della zonizzazione.

2. Sviluppo futuro dell'aeroporto e adeguatezza delle valutazioni acustiche

Il PSA 2043 prevede un ulteriore incremento dell'operatività, fino a 134.000 movimenti annui e circa 25 milioni di passeggeri, senza una valutazione sufficientemente approfondita dei futuri scenari acustici, delle curve di isolivello e della popolazione esposta. Anche il Dossier di Dibattito Pubblico risulta carente nella rappresentazione degli scenari futuri e nella verifica della loro compatibilità con i limiti acustici vigenti.

3. Risanamento acustico e misure di mitigazione

La procedura di risanamento prevista dal D.M. 29/11/2000 non risulta ancora completata. Il PCAR dovrà quindi definire interventi e obiettivi di risanamento chiari, misurabili e verificabili, rispettando la gerarchia normativa che privilegia gli interventi sulla sorgente e sulla propagazione del rumore, lasciando quelli sui ricettori a carattere residuale. Il rinnovo della flotta, essendo dipendente dalle scelte dei vettori, non può essere considerato da solo una misura certa di risanamento né una garanzia della compatibilità acustica futura.

4. Monitoraggio e affidabilità dei dati acustici

Le stime di LVA effettuate tramite stazioni mobili presentano elementi di incertezza e non risultano pienamente rappresentative delle settimane di maggior traffico. È pertanto necessario rafforzare il quadro conoscitivo attraverso un monitoraggio fisso e più completo nelle aree maggiormente interessate.

5. Coordinamento istituzionale e pianificazione territoriale

Le scelte di sviluppo del PSA devono essere coordinate con il quadro nazionale, ancora in fase di consolidamento attraverso la VAS del nuovo Piano Nazionale degli Aeroporti.

6. Mobilità, sicurezza e capacità infrastrutturale

Devono essere approfonditi gli effetti dell'aumento dei movimenti sulla viabilità e sulla mobilità territoriale, verificando anche l'effettiva fondatezza dell'ipotesi di un contributo alla decongestione del territorio. Parallelamente, occorre valutare in modo adeguato gli effetti sulla sicurezza, sulla resilienza e sulla capacità complessiva dello scalo, tenendo conto della limitata estensione del sedime, della configurazione aeroportuale e della vicinanza alle aree urbanizzate.

7. Tutela della Salute

Non emerge, allo stato attuale, un'emergenza sanitaria, ma **è necessario mantenere alta e costante l'attenzione sulla salute dei cittadini**; il rumore aeroportuale resta un fattore di disturbo, con possibili effetti sulla salute della popolazione, da approfondire insieme agli inquinanti atmosferici.

8. Valutazione economica complessiva e contestualità degli interventi Tutela della Salute

La valutazione dello sviluppo aeroportuale deve considerare non solo i benefici complessivi, ma anche i benefici marginali dell'ulteriore crescita, mettendoli in relazione con i relativi costi e con le esternalità ambientali, territoriali, infrastrutturali e sociali. Gli interventi di mitigazione, compensazione, risanamento e adeguamento infrastrutturale devono essere programmati contestualmente allo sviluppo, attraverso un quadro organico e un cronoprogramma vincolante, evitando il rinvio delle opere necessarie alla sostenibilità territoriale.

In tale quadro, si ritiene che **il risanamento acustico debba precedere, e non seguire, qualsiasi ulteriore significativo incremento della capacità e dell'operatività dello scalo.**

Il PCAR dovrà pertanto costituire lo strumento attraverso il quale conseguire obiettivi di risanamento chiari, misurabili e verificabili, assicurando il rispetto dei limiti previsti dalla normativa e individuando gli interventi secondo la gerarchia stabilita dal D.M. 29/11/2000, con priorità alla riduzione del rumore alla sorgente e lungo la propagazione.

In tale prospettiva, non possono essere assunti come elementi sufficienti a garantire la compatibilità acustica né interventi di mitigazione al ricettore privi di un obiettivo acustico verificabile, né misure la cui attuazione dipenda da soggetti diversi dal gestore, né interventi che comportino esclusivamente una redistribuzione dell'impatto sul territorio. Analogamente, ogni valutazione sullo sviluppo futuro dovrà essere supportata da un quadro conoscitivo acustico completo, affidabile e verificabile.

La compatibilità acustica non può quindi costituire una conseguenza attesa dello sviluppo aeroportuale, ma deve rappresentare una **condizione preliminare per la valutazione di nuovi scenari di sviluppo dell'infrastruttura**. Allo stesso modo, l'incremento dell'operatività non può essere valutato esclusivamente sulla base della capacità teorica della pista o del rispetto degli standard tecnici di sicurezza, ma deve essere esaminato alla luce delle caratteristiche complessive del territorio, della popolazione esposta, delle infrastrutture esistenti e della capacità dello scalo di mantenere adeguati livelli di sicurezza, resilienza, regolarità operativa e sostenibilità ambientale.

Si ritiene che **il pieno rientro nei limiti acustici e il completamento del percorso di risanamento debbano costituire una condizione preliminare per qualsiasi ulteriore significativo incremento dell'operatività aeroportuale**. Solo una volta ristabilita e verificata la piena compatibilità dello scalo con il territorio, e una volta acquisiti gli ulteriori elementi conoscitivi e programmatori sopra indicati, potrà essere valutata la sussistenza di eventuali ulteriori margini di sviluppo.

L'importanza dell'Aeroporto di Bergamo-Orio al Serio per l'economia, l'occupazione e la connettività del territorio non è in discussione. Proprio per questo, il suo sviluppo deve essere ricondotto a un percorso di gradualità, sostenibilità e piena integrazione con le comunità interessate, nel quale la crescita dell'operatività sia accompagnata dalla preventiva realizzazione delle condizioni ambientali, territoriali, infrastrutturali e sociali necessarie a sostenerla.

In conclusione si ritiene che l'eventuale sviluppo futuro dell'aeroporto debba essere necessariamente subordinato al **progressivo e verificabile superamento delle criticità esistenti** e al consolidamento delle condizioni di sostenibilità e compatibilità territoriale, anziché essere assunto come presupposto rispetto al quale tali condizioni debbano essere successivamente verificate.

FIRME

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Letto, approvato e sottoscritto:

Il Presidente
Cristian Dattilo

Il Segretario Generale
Alberto Bignone

Documento prodotto in originale informatico e firmato digitalmente ai sensi dell'art. 20 del "Codice dell'amministrazione digitale" (D.Lgs. 82/2005).
